KERN
KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com
Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Betriebsanleitung
Kompaktwaage

KERN WTB-N, WTB-NM

Version 2.1
11/2014
D

WTB-N_WTB-NM-BA-d-1421

KERN WTB-N, WTB-NM

D

Version 2.1 11/2014

Betriebsanleitung Kompaktwaage

Deutsch

Inhaltsverzeichnis

1 Technische Daten

KERN	WTB 1K-4N	WTB 3K-3N	WTB 6K-3N
Wägebereich (Max)	1.5 kg	3 kg	6 kg
Ablesbarkeit (d)	0.2 g	0.5 g	1 g
Reproduzierbarkeit	0.2 g	0.5 g	1 g
Linearität	±0.4 g	±1 g	±2 g
Empf. Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	1500 g (M1)	3 kg (M1)	6 kg (M1)
Einschwingzeit (typisch)	2 sec.		
Einheiten	kg		
Anwärmzeit	30 min.		
Stromversorgung	Eingangsspannung: 110V-230V AC Netzteil: 12 V; 500 mA		
Akkubetrieb	Betriebsdauer: Hinterleuchtung an: 30 h Hinterleuchtung aus: 50 h Ladezeit: 12 h		
Auto-Off (Akku)	15 min., 5 min., 3 min., off		
Displayart	LCD mit Hinterleuchtung Ziffernhöhe 2.5 cm		
Betriebstemperatur	-10° C …. + 40° C		
Luftfeuchtigkeit	0 % - 80 % (nicht kondensierend)		
Abmessungen Wägeplatte (Edelstahl) (mm)	262 x 202		
Abmessung Gehäuse	286 x 316 x 126.5		
Gewicht kg (netto)	3.2		
IP-Schutz	IP65		

Deutsch

KERN	**WTB 10K-3N**	**WTB 30K-3N**
Wägebereich (Max)	15 kg	30 kg
Ablesbarkeit (d)	2 g	5 g
Reproduzierbarkeit	2 g	5 g
Linearität	±4 g	±10 g
Empf. Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Einschwingzeit (typisch)	2 sec.	
Einheiten	kg	
Anwärmzeit	30 min.	
Stromversorgung	Eingangsspannung: 110V-230V AC Netzteil: 12 V; 500 mA	
Akkubetrieb	Betriebsdauer: Hinterleuchtung an: 30 h Hinterleuchtung aus: 50 h Ladezeit: 12 h	
Auto-Off (Akku)	15 min., 5 min., 3 min., off	
Displayart	LCD, Ziffernhöhe 25 mm	
Betriebstemperatur	-10° C …. + 40° C	
Luftfeuchtigkeit	0 % - 80 % (nicht kondensierend)	
Abmessungen Wägeplatte (Edelstahl) (mm)	262 x 202	
Abmessung Gehäuse	286 x 316 x 126.5	
Gewicht kg (netto)	3.2	
IP-Schutz	IP65	

KERN	WTB 1K-4NM	WTB 3K-3NM	WTB 6K-3NM
Wägebereich (Max)	1.5 kg	3 kg	6 kg
Ablesbarkeit (d)	0.5g	1 g	2 g
Reproduzierbarkeit	0.5 g	1 g	2 g
Linearität	±0.5 g	±1 g	±2 g
Empf. Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	1500 g (M3)	3 kg (M3)	6 kg (M3)
Einschwingzeit (typisch)	2 sec.		
Einheiten	kg		
Anwärmzeit	10 min.		
Stromversorgung	Eingangsspannung: 110V-230V AC Netzteil: 12 V; 500 mA		
Akkubetrieb	Betriebsdauer: Hinterleuchtung an: 30 h Hinterleuchtung aus: 50 h Ladezeit: 12 h		
Auto-Off (Akku)	15 min., 5 min., 3 min., off		
Displayart	LCD mit Hinterleuchtung Ziffernhöhe 2.5 cm		
Betriebstemperatur	-10° C …. + 40° C		
Luftfeuchtigkeit	0 % - 80 % (nicht kondensierend)		
Abmessungen Wägeplatte (Edelstahl) (mm)	262 x 202		
Abmessung Gehäuse	286 x 316 x 126.5		
Gewicht kg (netto)	3.2		
IP-Schutz	IP65		

Deutsch

KERN	WTB 10K-3NM	WTB 30K-2NM
Wägebereich (Max)	15 kg	30 kg
Ablesbarkeit (d)	5 g	10 g
Reproduzierbarkeit	5 g	10 g
Linearität	±5 g	±10 g
Empf. Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	15 kg (M3)	30 kg (M3)
Einschwingzeit (typisch)	2 sec.	
Einheiten	kg	
Anwärmzeit	10 min.	
Stromversorgung	Eingangsspannung: 110V-230V AC Netzteil: 12 V; 500 mA	
Akkubetrieb	Betriebsdauer: Hinterleuchtung an: 30 h Hinterleuchtung aus: 50 h Ladezeit: 12 h	
Auto-Off (Akku)	15 min., 5 min., 3 min., off	
Displayart	LCD, Ziffernhöhe 25 mm	
Betriebstemperatur	-10° C …. + 40° C	
Luftfeuchtigkeit	0 % - 80 % (nicht kondensierend)	
Abmessungen Wägeplatte (Edelstahl) (mm)	262 x 202	
Abmessung Gehäuse	286 x 316 x 126.5	
Gewicht kg (netto)	3.2	
IP-Schutz	IP65	

1.1 Abmessungen

286
262.9
202.9
316
126.5
194
245

Deutsch

2 Geräteübersicht

1 Wägeplatte
2 Tastatur
3 Libelle
4 Anzeige

2.1 Anzeigenübersicht

Rückansicht:

Anzeige	Bezeichnung	Beschreibung
→0←	Nullstellanzeige	Sollte die Waage trotz entlasteter Waagschale nicht ganz genau Null anzeigen, →0← -Taste drücken. Nach kurzer Wartezeit ist die auf Null zurückgesetzt.
	Stabilitätsanzeige	Waage ist in einem stabilen Zustand
NET	Nettogewichtsanzeige	Nettogewicht wird angezeigt
	Kapazitätsanzeige Akku	Dreieck über der Kapazitätsanzeige erscheint, wenn Kapazität des Akkus nahezu erschöpft
+ −	Anzeige Wägen mit Toleranzbereich	Dreieck über „+“: oberer Grenzwert Dreieck über „-„ : unterer Grenzwert
− +	Netzspannung angeschlossen	Leuchtet bei Stromversorgung über Netzteil, der Akku wird hierbei geladen
kg	Anzeige Wägeeinheit kg	angezeigtes Gewicht in kg

2.2 Tastaturübersicht

Taste	Bezeichnung	Funktion	im Menü
ON/OFF	ON/OFF-Taste	Ein-/Ausschalten	
TARE ↑ +/–	TARE-Taste	▪ Waage tarieren ▪ Wägen mit Toleranzbereich	▪ Menü aufrufen ▪ Zum nächsten Menüpunkt /Parameter wechseln
→0← ↵	Nullstelltaste	Waage auf Null stellen	▪ Menüpunkt / Parameter auswählen
TARE ↑ +/– + →0← ↵	TARE + Nullstell-Taste gleichzeitig drücken	Einheiten umschalten	

Deutsch

3 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von Ihnen erworbene Waage dient zum Bestimmen des Wägewertes von Wägegut. Sie ist zur Verwendung als „nichtselbsttätige Waage“ vorgesehen, d.h. das Wägegut wird manuell, vorsichtig und mittig auf die Wägeplatte aufgebracht. Nach Erreichen eines stabilen Wägewertes kann der Wägewert abgelesen werden.

3.2 Sachwidrige Verwendung

Waage nicht für dynamische Verwiegungen verwenden. Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können durch die in der Waage vorhandene „Stabilitätskompensation“ falsche Wägeergebnisse angezeigt werden! (Beispiel: Langsames Herausfließen von Flüssigkeiten aus einem auf der Waage befindlichen Behälter.)

Keine Dauerlast auf der Wägeplatte belassen. Diese kann das Messwerk beschädigen.

Stöße und Überlastungen der Waage über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Waage könnte hierdurch beschädigt werden.

Waage niemals in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Die Serienausführung ist nicht Ex-geschützt.

Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung der Waage führen.

Die Waage darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben.

3.3 Gewährleistung

Gewährleistung erlischt bei

- Nichtbeachten unserer Vorgaben in der Betriebsanleitung
- Verwendung außerhalb der beschriebenen Anwendungen
- Veränderung oder Öffnen des Gerätes
- Mechanische Beschädigung und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten, natürlichem Verschleiß und Abnützung
- Nicht sachgemäße Aufstellung oder elektrische Installation
- Überlastung des Messwerkes

3.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Eigenschaften der Waage und eines eventuell vorhandenen Prüfgewichtes in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Der verantwortliche Benutzer hat hierfür ein geeignetes Intervall sowie die Art und den Umfang dieser Prüfung zu definieren. Informationen bezüglich der Prüfmittelüberwachung von Waagen sowie der hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der KERN- Homepage (www.kern-sohn.com) verfügbar. Im akkreditierten DKD- Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

Deutsch

4 Grundlegende Sicherheitshinweise

4.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Waagen verfügen.

Alle Sprachversionen beinhalten eine unverbindliche Übersetzung. Verbindlich ist das deutsche Originaldokument.

4.2 Ausbildung des Personals

Das Gerät darf nur von geschulten Mitarbeitern bedient und gepflegt werden.

5 Transport und Lagerung

5.1 Kontrolle bei Übernahme

Überprüfen Sie bitte die Verpackung sofort beim Eingang sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äußere Beschädigungen.

5.2 Verpackung / Rücktransport

⇨ Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport aufbewahren.

⇨ Für den Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.

⇨ Vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile trennen.

⇨ Evt. vorgesehene Transportsicherungen wieder anbringen.

⇨ Alle Teile z.B. Glaswindschutz, Wägeplatte, Netzteil etc. gegen verrutschen und Beschädigung sichern.

6 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

6.1 Aufstellort, Einsatzort

Die Waagen sind so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wägeergebnisse erzielt werden.
Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihre Waage wählen.

Beachten Sie deshalb am Aufstellort folgendes:

- Waage auf eine stabile, ebene Fläche stellen;
- extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Waage vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wägens vermeiden;
- Waage vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen;
- Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aus. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. Akklimatisieren Sie in diesem Fall das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur.
- statische Aufladung von Wägegut, Wägebehälter vermeiden.

Beim Auftreten von elektromagnetischen Feldern (z.B. durch Mobiltelefone oder Funkgeräte), bei statischen Aufladungen sowie bei instabiler Stromversorgung sind große Anzeigeabweichungen (falsche Wägeergebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt oder die Störquelle beseitigt werden.

Deutsch

6.2 Auspacken und Aufstellen

Die Waage vorsichtig aus der Verpackung nehmen, Plastikhülle entfernen und die Waage am vorgesehenen Arbeitsplatz aufstellen.

1 Wägeplatte

2 Feststellschraube

3 Träger Wägeplatte

4 Unterlagsscheibe

5 Anzeige

6 Libelle

7 Tastatur

8 Fußschrauben

9 Akkufachdeckel

10 Schrauben für Akkufachdeckel

Die Waage mit Fußschrauben nivellieren, bis sich die Luftblase in der Libelle im vorgeschriebenen Kreis befindet.

3

2

1

1 Akkufach
2 Netzanschluß
3 Druckausgleichsschraube

Deutsch

Druckausgleichsschraube:

[1]

An der Unterseite der Waage befindet sich die Druckausgleichsschraube **[1]**, welche für den Wägevorgang geöffnet werden muß. Für die Reinigung der Waage Schraube fixieren.

Membrane für Schutzart IP65

Deutsch

6.2.1 Lieferumfang

Serienmäßiges Zubehör:

- Waage
- Wägeplatte
- Träger Wägeplatte
- Schraube zur Befestigung des Trägers der Wägeplatte
- Betriebsanleitung
- Innensechskantschlüssel

6.3 Akkubetrieb (optional)

Der Akku wird über das mitgelieferte Netzteil geladen.

Die Betriebsdauer des Akkus beträgt mit Hinterleuchtung 30 h, ohne Hinterleuchtung 50 h. Die Ladedauer bis zur vollständigen Wiederaufladung 12 h.

Im Menü können Sie die AUTO-OFF-Funktion [time off] aktivieren, siehe Kap. 9.2. Je nach Einstellung im Menü schaltet sich die Waage zur Akku-Schonung automatisch ab.

Akku-Einbau:

1 1

⇨ Evtl. anhaftende Feuchtigkeit an der Waage entfernen

⇨ Beide Hebel (1) um 90° nach links drehen

⇨ Akkufachdeckel und Schaumstoffteile herausnehmen

Deutsch

⇨ Akku anschließen

Auf Farben achten:

Rot an Rot !

Schwarz an Schwarz!

⇨ Akku so einlegen, dass er nicht verrutschen kann (mit Schaumstoffteilen fixieren)

Darauf achten, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden.

Deutsch

1 1

⇨ Akkufachdeckel schließen

⇨ Beide Hebel (1) um 90° nach rechts drehen

Erscheint in der Anzeige das Dreieck ▼ über der Kapazitätsanzeige [Batteriesymbol], ist die Kapazität des Akkus bald erschöpft. Netzteil anschließen, der Akku wird geladen.

⚠	Um Schäden an der Waage zu verhindern, übermäßigen Druck auf die Waage vermeiden, insbesondere da sie auf der Wägeplatte liegt.

6.3.1 Netzanschluß während des Akkubetriebs

⚠	Während des Akkubetriebs darauf achten, dass der Netzanschluß mit der Gummikappe abgedeckt ist. **Nur dadurch ist die Schutzart IP65 gewährleistet.**

6.4 Erstinbetriebnahme

Um bei elektronischen Waagen genaue Wägeergebnisse zu erhalten, muss die Waage ihre Betriebstemperatur (siehe Anwärmzeit Kap. 1) erreicht haben.
Die Waage muss für diese Anwärmzeit an die Stromversorgung (Batterien) angeschlossen sein.
Die Genauigkeit der Waage ist abhängig von der örtlichen Fallbeschleunigung.
Unbedingt die Hinweise im Kapitel Justierung beachten.

6.5 Schutzart IP65

Die KERN WTB erfüllt die Anforderungen für die **Schutzart IP65**.
Geeignet für kurzzeitigen Kontakt mit Flüssigkeit. Für Reinigung feuchten Lappen verwenden.Staubdicht.

Deutsch

7 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jede Waage – gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wägeprinzip – am Aufstellort auf die dort herrschende Erdbeschleunigung abgestimmt werden (nur wenn die Waage nicht bereits im Werk auf den Aufstellort justiert wurde). Dieser Justiervorgang muss bei der ersten Inbetriebnahme, nach jedem Standortwechsel sowie bei Schwankungen der Umgebungstemperatur durchgeführt werden. Um genaue Messwerte zu erhalten, empfiehlt es sich zudem, die Waage auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.

7.1 Justieren

Führen Sie die Justierung möglichst nahe an der Höchstlast der Waage durch (siehe Kap. 1 „Techn. Daten“). Die Genauigkeit des Justiergewichts muss in etwa der Ablesbarkeit **d** der Waage entsprechen, eher etwas besser.
Infos zu Prüfgewichten finden Sie im Internet unter: http://www.kern-sohn.com

Vorgehen bei der Justierung:
Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit (siehe Kap. 1) zur Stabilisierung ist erforderlich.

7.1.1 Justierung nicht eichfähige Modelle

Anzeige	Bedienung
0.000 ⇩ F1 CAL	⇨ Waage mit ON/OFF einschalten. ⇨ Während die Waage einen Selbsttest (00…- 99…) durchführt TARE drücken, bis in der Anzeige „**F1 CAL**“ erscheint.
UnLod	⇨ →0← drücken, in der Anzeige erscheint „**UnLod**“. Dreieck über dem Stabilitätssymbol abwarten, danach →0← drücken, der Wert des zuletzt verwendeten Justiergewichts wird angezeigt. Bsp: „**6 kg**“. Falls notwendig, Wert mit TARE ändern.
6 kG (Beispiel)	⇨ Justiergewicht aufstellen ⇨ Dreieck über dem Stabilitätssymbol abwarten
	⇨ →0← drücken Während die Waage einen Selbsttest durchführt Justiergewicht abnehmen
0.000	Die Waage wechselt zur Nullanzeige. Der Justiervorgang ist somit abgeschlossen.

Erscheint in der Anzeige eine Fehlermeldung oder ein unkorrekter Wert, Justiervorgang wiederholen. Bleibt die Fehlermeldung erhalten, mit Händler Kontakt aufnehmen.

7.1.2 Justierung eichfähige Modelle

Bei geeichten Waagen ist das Menü durch den Eichschalter gesperrt.

Um die Zugriffsperre aufzuheben, muss die Siegelmarke zerstört und der Justierschalter betätigt werden. Position des Justierschalters siehe Kap. 7.2.1

Achtung:
Nach Zerstörung der Siegelmarke muss die Waage durch eine autorisierte Stelle neu geeicht und eine neue Siegelmarke angebracht werden, bevor sie wieder in eichpflichtige Anwendungen verwendet werden darf.

Anzeige | **Bedienung**

⇨ Waage mit ON/OFF einschalten.

⇨ Während die Waage einen Selbsttest (00…- 99…) durchführt TARE drücken, bis in der Anzeige „F1 CAL“ erscheint.

⇨ Justierschalter an der Waagenunterseite betätigen

⇨ →0← drücken, in der Anzeige erscheint „UnLod“.

⇨ →0← erneut drücken Gewichtswert wird angezeigt.

(Beispiel)

⇨ Mit TARE Wert des Justiergewichts (s. Kap.1) eingeben

⇨ Justiergewicht aufstellen

⇨ →0← drücken
Während die Waage einen Selbsttest durchführt
Justiergewicht abnehmen

Die Waage wechselt zur Nullanzeige.
Der Justiervorgang ist somit abgeschlossen.

Deutsch

7.2 Eichung

Allgemeines:
Nach der EU-Richtlinie 2009/23EG müssen Waagen geeicht sein, wenn sie wie folgt verwendet werden (gesetzlich geregelter Bereich):

a) Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer einer Ware durch Wägung bestimmt wird.
b) Bei der Herstellung von Arzneimitteln in Apotheken sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor.
c) Zu amtlichen Zwecken
d) bei der Herstellung von Fertigpackungen

Bitte wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr örtliches Eichamt.

Eichhinweise:
Für die in den technischen Daten als eichfähig gekennzeichnete Waagen liegt eine EU Bauartzulassung vor. Wird die Waage wie oben beschrieben im eichpflichtigen Bereich eingesetzt, so muss diese geeicht sein und regelmäßig nachgeeicht werden.
Die Nacheichung einer Waage erfolgt nach den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen der Länder. Die Eichgültigkeitsdauer in Deutschland z. B. beträgt für Waagen in der Regel 2 Jahre.
Die gesetzlichen Bestimmungen des Verwendungslandes sind zu beachten!

i

Die Eichung der Waage ist ohne die Siegelmarken ungültig.
Bei geeichten Waagen weisen die angebrachten Siegelmarken darauf hin, dass die Waage nur durch geschulte und autorisierte Fachkräfte geöffnet und gewartet werden darf. Bei zerstörten Siegelmarken erlischt die Eichgültigkeit. Die nationalen Gesetze und Vorschriften sind einzuhalten. In Deutschland ist eine Nacheichung erforderlich.

7.2.1 Justierschalter und Siegelmarken

Wenn eine Eichung der Waage vorgenommen wurde, sind die markierten Positionen an der Waage versiegelt.

Positionen der Siegelmarken:

1. Befestigung Eichdraht
2. Befestigung Eichdraht
3. Selbstzerstörende Siegelmarke
4. Abdeckung Justierschalter
5. Justierschalter
6. Selbstzerstörende Siegelmarke

8 Betrieb

8.1 Wägen

0.000

⇨ Waage mit ON/OFF einschalten.
Die Waage führt einen Selbsttest durch.
Sobald die Gewichtsanzeige „**0.0**“ erscheint und das Dreiecksymbol ▼ über der Stabilitätsanzeige ◣◢ erscheint, ist die Waage wägebereit.

- Mit der →0←-Taste kann die Waage bei Bedarf jederzeit auf Null gestellt werden.

⇨ Waage mit ON/OFF ausschalten.
Die Anzeige „**0.0**“ erlischt und die Waage ist ausgeschaltet.

8.2 Tarieren

Das Eigengewicht beliebiger Vorlasten lässt sich auf Knopfdruck wegtarieren, damit bei nachfolgenden Wägungen das tatsächliche Gewicht des Wägeguts angezeigt wird.

1.000
(Beispiel)
⇩
0.000
→0← ◣◢ NET

⇨ Wägebehälter auflegen und TARE drücken.
Die Nullanzeige erscheint und über dem Nullstellsymbol →0← dem Stabilitätssymbol ◣◢ und dem Nettogewichtssymbol **NET** erscheint das Dreieck ▼.

Das Gewicht des Behälters ist nun intern gespeichert.

0.400
◣◢ NET
(Beispiel)

⇨ Wägegut in den Wägebehälter legen.
Das **Nettogewicht** des Wägegutes wird angezeigt.

- 1.000
→0← ◣◢ NET

Nach Abnehmen des Wägebehälters erscheint das Gewicht des Wägebehälters als Minus-Anzeige (=Bruttogewicht).

Das Taragewicht bleibt so lange gespeichert, bis es gelöscht wird. Dazu die Wage entlasten und TARE drücken. Die Nullanzeige erscheint und das Dreieck ▼ über dem Nettogewichtssymbol **NET** erlischt.

Bruttogewicht:

⇨ TARE drücken solange sich Wägebehälter und Wägegut auf der Wägeplatte befinden.

⇨ Wägegut und Wägebehälter entfernen.
Das Bruttogewicht wird als negativer Wert angezeigt.

8.3 Hinterleuchtung

⇨ Im Wägemodus →0← für ca. 3 Sekunden drücken, „bK-AU“ wird angezeigt.

⇨ Mit TARE kann zwischen Hinterleuchtung automatisch aus („bK-AU“) und Hinterleuchtung aus („bK-oF“) gewählt werden.

⇨ Mit →0← gewählte Einstellung bestätigen.

Die Waage wechselt in den Wägemodus

8.4 Wägen mit Toleranzbereich

Beim Wägen mit Toleranzbereich können Sie einen oberen und einen unteren Grenzwert festlegen und damit sicherstellen, dass das eingewogene Wägegut genau innerhalb der festgelegten Toleranzgrenzen liegt.

Einstellungen:

⇨ Im Wägemodus TARE für ca. 3 Sekunden drücken, die Anzeige zur Eingabe des oberen Grenzwertes erscheint. Die linke Stelle blinkt. Über dem „+"-Symbol erscheint ein Dreieck.
Außerdem wechselt der Hintergrund der Anzeige nach rot.

⇨ Oberen Grenzwert eingeben, die jeweils aktive Stelle blinkt.
Mit TARE den Zahlenwert ändern, mit →0← die Dezimalstelle wechseln. Wenn die letzte Dezimalstelle eingegeben wurde, mit →0← Eingabe bestätigen, der obere Grenzwert ist hiermit gespeichert.
Die Anzeige wechselt zur Eingabe des unteren Grenzwertes.
Die Farbe der Anzeige wechselt nun nach orange.

(Beispiel)

(Beispiel)

⇨ Nun den unteren Grenzwert wie oben beschrieben eingeben und mit →0← Eingabe bestätigen. Der untere Grenzwert ist somit eingegeben.
Die Waage wechselt in den Wägemodus.

Akustisches Signal:

Das akustische Signal ist abhängig von der Einstellung im Menüblock „**F9 BEP**".
Wählbar:

- BEP 0 akustisches Signal ausgeschaltet
- BEP 1 akustisches Signal ertönt, wenn Wägegut innerhalb des Toleranzbereiches liegt
- BEP 2 akustisches Signal ertönt, wenn Wägegut außerhalb des Toleranzbereiches liegt

Optische Signale:
Das Dreieck über dem „+“- bzw. dem „-„ Symbol zeigt an, ob sich das Wägegut innerhalb des Toleranzbereichs befindet:

Symbol	Bedeutung
▼ über +	Wägegut oberhalb oberer Toleranzgrenze
▼ über + und ▼ über -	Wägegut im Toleranzbereich
▼ über -	Wägegut unterhalb unterer Toleranzgrenze

Ampelfunktion:
Die Anzeige leuchtet in den Farben rot, grün und orange, je nachdem in welchem Bereich sich das Wägegut befindet:

Farbe	Bedeutung
rot	Wägegut oberhalb oberer Toleranzgrenze
grün	Wägegut im Toleranzbereich
orange	Wägegut unterhalb unterer Toleranzgrenze

Wägen mit Toleranzbereich

⇨ Bei Einsatz eines Wägebehälters tarieren.

⇨ Wägegut auflegen, die Toleranzkontrolle wird gestartet.

Wägegut unter vorgegebener Toleranz	Wägegut innerhalb vorgegebener Toleranz	Wägegut über vorgegebener Toleranz
00.500 →0← NET + -	0 1.500 →0← NET + -	02.500 →0← NET + -
Hintergrund orange	Hintergrund grün	Hintergrund rot

Deutsch

9 Das Menü

9.1 Navigation im Menü

Bei geeichten Waagen ist das Menü durch den Eichschalter gesperrt.

F 1CAL

⇨ Waage mit ON/OFF einschalten und während die Waage einen Selbsttest durchführt TARE so lange drücken, bis „**F1 CAL**“ angezeigt wird.

⇨ Mit TARE zum nächsten Menüpunkt wechseln

⇨ Mit →0← Menüpunkt auswählen

⇨ Mit TARE zwischen den einzelnen Parametern wechseln

⇨ Mit →0← gewünschten Parameter auswählen

Deutsch

9.2 Menü-Übersicht (Bei eichfähigen Modellen gesperrt)

Menüpunkt	Funktion	
F 1CAL	**Justiervorgang**	
F2rES	3000 6000 dual	**Auflösung** Grundeinstellung bitte nicht verändern
F3CAP	1.5 kg 3 kg 6 kg 15 kg 25 kg 30 kg	**Max-Last** Grundeinstellung nicht verändern
F4inP	nicht dokumentiert	
F5oFF	3 min 5 min 15 min off	**Auto-OFF-Funktion**, einstellbar zwischen off, 3, 5 und 15 Minuten
F6GrA	nicht dokumentiert	
F7SPd	SP 7.5 SP 15 SP 30 SP 60	**Anzeigegeschwindigkeit** Grundeinstellung nicht verändern

F8t n	**Multi-Tare-Funktion**: 0 tare Multi-Tare-Funktion ausgeschalten P tare Multi-Tare-Funktion eingeschalten	
F9bEP	**Akustisches Signal im Toleranzwägemodus**	
	bEP 0	Akustisches Signal ausgeschalten
	bEP 1	Akustisches Signal, wenn Wägegut innerhalb der Toleranz
	bEP 2	Akustisches Signal, wenn Wägegut außerhalb der Toleranz
bACk	**zurück in den Wägemodus**	

9.3 Auto-OFF-Funktion einstellen

F1CAL

⇨ Waage mit ON/OFF einschalten und während die Waage einen Selbsttest durchführt TARE so lange drücken, bis „**F1 CAL**“ angezeigt wird.

F5oFF

⇨ TARE so oft drücken, bis „F5 oFF“ erscheint

⇩

oFF

⇨ Mit →0← Funktion auswählen

⇩

3min

⇨ Mit TARE zwischen den einzelnen Parametern wechseln

⇩

5min

⇨ Mit →0← gewünschten Parameter auswählen

⇩

15min

⇩

F5oFF

“**F5 oFF**“ erscheint, die Funktion ist somit eingestellt

bACK

⇨ TARE so oft drücken, bis „bACK“ erscheint

⇨ →0← drücken
Die Waage führt einen Neustart durch und wechselt in den Wägemodus

Deutsch

9.4 Multi-Tare-Funktion

Die Waage besitzt die Möglichkeit mehrmals hintereinander zu tarieren. Hierfür im Menü Menüpunkt „**F8 tm**“ auswählen und Parameter „**P tare**“ einstellen.

10 Fehlermeldungen

Anzeige	Beschreibung	Abhilfe
Err 4	Nullstellbereich überschritten	Waage entlasten
Err 6	A/D-Wandler außerhalb des Bereichs	Waage entlasten; prüfen, ob die Wägeplatte richtig aufliegt und korrekt angeschraubt wurde

Deutsch

11 Kleine Pannenhilfe

Bei einer Störung im Programmablauf sollte die Waage kurz ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden. Der Wägevorgang muss dann wieder von vorne begonnen werden.

Störung	Mögliche Ursache
Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.	▪ Die Waage ist nicht eingeschaltet. ▪ Die Batterien sind falsch eingelegt oder leer. ▪ Es sind keine Batterien eingelegt.
Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend	▪ Luftzug / Luftbewegungen ▪ Vibrationen des Tisches/Bodens ▪ Die Wägeplatte hat Berührung mit Fremdkörpern. ▪ Elektromagnetische Felder / Statische Aufladung (anderen Aufstellungsort wählen / falls möglich störendes Gerät ausschalten)
Das Wägeergebnis ist offensichtlich falsch	▪ Die Waagenanzeige steht nicht auf Null ▪ Die Justierung stimmt nicht mehr. ▪ Es herrschen starke Temperaturschwankungen. ▪ Die Waage steht nicht eben. ▪ Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (Anderen Aufstellungsort wählen / falls möglich, störendes Gerät ausschalten)

Beim Auftreten anderer Fehlermeldungen Waage aus- und nochmals einschalten. Bleibt Fehlermeldung erhalten, Hersteller benachrichtigen.

Deutsch

12 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

12.1 Reinigen

Vor der Reinigung bitte Batterien aus dem Gerät nehmen.

Benutzen Sie bitte keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.Ä.), sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt und reiben Sie mit einem trockenen, weichen Tuch nach.
Lose Probenreste/Pulver können vorsichtig mit einem Pinsel oder Handstaubsauger entfernt werden.

Verschüttetes Wägegut sofort entfernen.

12.2 Wartung, Instandhaltung

Das Gerät darf nur von geschulten und von KERN autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.
Vor dem Öffnen vom Netz trennen.

12.3 Entsorgung

Die Entsorgung von Verpackung und Gerät ist vom Betreiber nach gültigem nationalem oder regionalem Recht des Benutzerortes durchzuführen.

Hinweis gemäß Batterieverordnung – BattV

Nur gültig für Deutschland!

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien und Akkus sind wir als Händler gemäß Batterieverordnung verpflichtet, Endverbraucher auf folgendes hinzuweisen:

Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

Dabei muss das übliche Gebrauchsende der Batterien/Akkus erreicht sein, ansonsten muss Vorsorge gegen Kurzschluss getroffen werden.

⇨ Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer **durchgestrichenen Mülltonne** und dem **chemischen Symbol (Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, oder Pb = Blei)** des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.

Cd Hg Pb

⇨ Schadstoffarme Batterien nur mit einer **durchgestrichenen Mülltonne**.

Die Rückgabemöglichkeit beschränkt sich auf Batterien der Art, die wir in unserem Sortiment führen oder geführt haben, sowie auf die Menge, deren sich Endverbraucher üblicherweise entledigen.